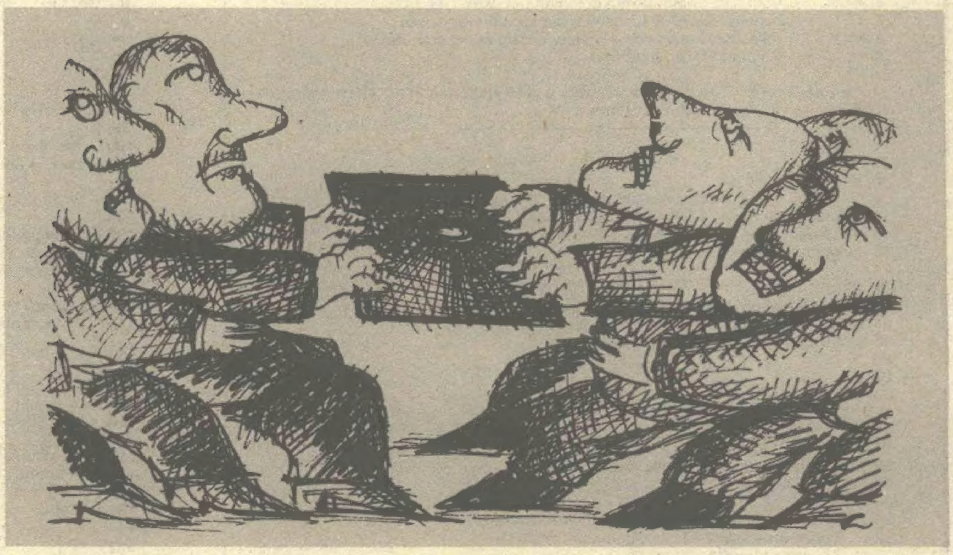
ไกรสร พงษ์รักษา

เทคนิคการใช้ โปรแกรมดอส บนวินโดวส์



แนะนำเทคนิคการใช้โปรแกรมดอส ทั้งการใช้ระบบช่องหน้าต่างและระบบจอเต็ม ตลอดจนข้อควรระวังต่างๆ

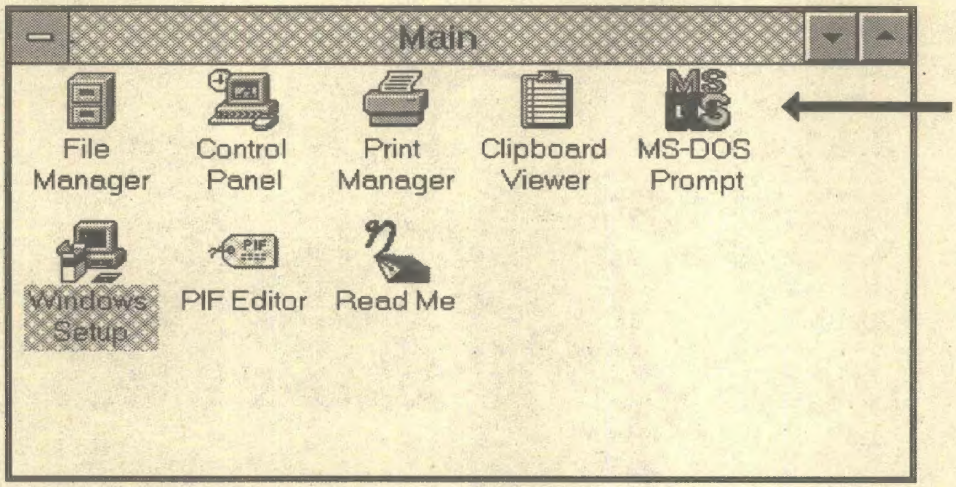
วินโดวส์เทคนิคในฉบับนี้จะอธิบายให้ผู้อ่านได้รู้จักกับเทคนิคการใช้โปรแกรมดอสบนวินโดวส์ ทั้งการใช้ในระบบช่องหน้าต่างและระบบจอเต็ม ตลอดจนข้อควรคำนึงและข้อควรระมัดระวังในการใช้งานโปรแกรมบนดอส เนื้อหาในที่นี้จะกล่าวอ้างอิงถึงไฟล์นามสกุล .PIF และ PIF Editor อยู่บ้าง ดังนั้นผู้อ่านที่ยังไม่คุ้นเคยกับ PIF Editor จึงขอให้ดูเพิ่มเติมในหนังสือคู่มือวินโดวส์ควบคู่กันไปด้วยครับ

การเรียกใช้ดอสจากวินโดวส์

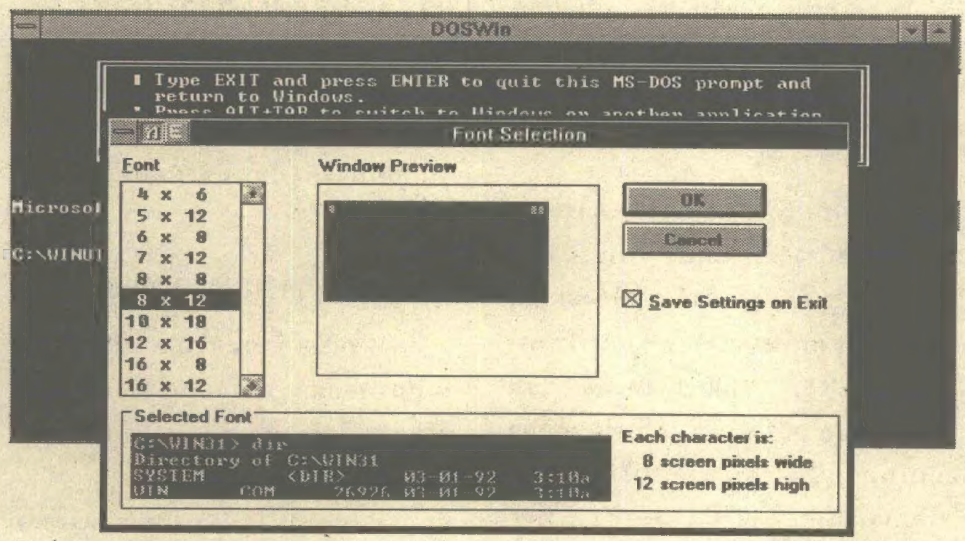
ผู้ใช้งานวินโดวส์จะสังเกตเห็นว่าช่องหน้าต่าง Main จะมีไอคอนของเอ็มเอสดอสในชื่อของ MS-DOS Prompt อยู่ ดังในรูปที่ 1 เมื่อผู้ใช้เลือกไอคอนนี้ วินโดวส์จะอ่านโปรแกรม COMMAND.COM ลงมาทำงานและเปลี่ยนจอไปอยู่ในสภาวะดอสแบบเต็มจอ โดยมีเครื่องหมายเตรียมพร้อมให้พิมพ์คำสั่งและเรียกโปรแกรมในดอสมาทำงานได้ตามปกติ (ยกเว้นการเรียกวินโดวส์) ไอคอนของดอสนี้จึงเป็นช่องทางในการสลับการทำงานจากวินโดวส์ไปสู่ดอส โดยไม่จำเป็นต้องออกจากวินโดวส์

ไอคอนของดอสดังกล่าวมีความสัมพันธ์อยู่กับแฟ้ม PIF ซึ่งวินโดวส์กำหนดให้มีชื่อว่า DOSPROMPT.PIF ในกรณีที่เราใช้งานวินโดวส์ในภาวะ 386 เรายังสามารถปรับดอสให้อยู่ในรูปของช่องหน้าต่างแทนจอภาพเต็ม โดยเพียงแต่ใช้เอดิเตอร์ PIF แก้ไขแฟ้ม DOSPROMPT.PIF ดังนี้

1. เรียกเอดิเตอร์ PIF และเปิดแฟ้ม DOSPROMPT.PIF



รูปที่ 1 หน้าต่าง Main ซึ่งบรรจุไอคอน MS-DOS Prompt



รูปที่ 2 การเลือกขนาดหน้าต่างดอส

2. เลื่อนเม้าส์ไปกดที่ปุ่ม Windowed ในส่วนของ Display Usage

3. เลื่อนเม้าส์ไปที่เมนู File และเก็บค่าโดยเลือก Save

4. ออกจากเอดิเตอร์ และเรียกดอสโดยการกดปุ่มเม้าส์ที่ดอสไอคอน จะได้หน้าต่างดอสบนวินโดวส์ ดังแสดงในรูปที่ 2

การแก้ไขแฟ้ม DOSPROMPT.PIF ในกรณีนี้จะทำให้หน้าต่างดอสที่เกิดขึ้นครั้งต่อไปอยู่ในสภาพของจอช่องหน้าต่างเสมอ และเรายังสามารถสลับแบบของหน้าต่างดอสไปมาระหว่างจอเต็มและจอช่องหน้าต่างได้ด้วยการกดปุ่ม Alt + Enter

เมื่อต้องการหน้าต่างดอสหลายตัว

การใช้ดอสตามปกติหลังจากเปิดเครื่องนั้น ระบบจะอ่านโปรแกรม COMMAND.COM ลงมาในหน่วยความจำ และตัว COMMAND.COM ก็จะรอรับการสั่งงานจากผู้ใช้โดยแสดงเครื่องหมายเตรียมพร้อมบนจอภาพ ผู้ใช้สามารถจะเรียก COMMAND.COM ซ้ำได้อีกหลายครั้ง โดยแต่ละครั้งก็จะมีการอ่าน COMMAND.COM ลงมาในหน่วยความจำทุกครั้ง นั่นหมายถึงว่าในหน่วยความจำก็จะมีชุดก๊อบปี้ของ COMMAND.COM ตามจำนวนครั้งที่เรียกใช้ การยกเลิกก๊อบปี้ของ COMMAND.COM ทำได้โดยใช้คำสั่ง EXIT ซึ่งมีผลทำให้ COMMAND.COM ตัวล่าสุดถูกกำจัดออกไปจากหน่วยความจำ

ตัว COMMAND.COM ที่เรียกโดยผู้ใช้นั้นจะถือว่ามีสภาพการทำงานแบบชั่วคราว จึงยกเลิกได้ด้วยคำสั่ง EXIT ยกเว้น COMMAND.COM ที่ถูกอ่านลงมาแรกสุดเมื่อตอนเปิดเครื่องจะถือว่ามีการทำงานอย่างถาวรโดยไม่สามารถยกเลิกได้

วินโดวส์นั้นจะมอง COMMAND.COM เหมือนกับโปรแกรมธรรมดาทั่วไปตัวหนึ่ง ดังนั้นเราจึงสามารถเปิดหน้าต่างดอสได้พร้อมกันหลาย ๆ หน้าต่าง วินโดวส์จะมีวิธีจัดการหน่วยความจำตามภาวะการทำงานของวินโดวส์ในขณะนั้นว่าอยู่ในภาวะมาตรฐาน (Standard Mode) หรือ ภาวะ 386 (386-Enhanced Mode)

ในภาวะการทำงานมาตรฐาน วินโดวส์จะจัดให้โปรแกรมของดอสทุกตัว (รวมทั้ง COMMAND.COM ที่ถูกเรียกด้วยการเลือกไอคอน) แบ่งปันกันใช้หน่วยความจำทั่วไป (Conventional Memory) โดยสลับสภาวะแวดล้อม (Environment) ของแต่ละโปรแกรมไปมาระหว่างหน่วยความจำและดิสก์ และในขณะใดขณะหนึ่งก็จะ

มีโปรแกรมเพียงโปรแกรมเดียวที่ทำงานอยู่ ภาวะการทำงานมาตรฐานนี้จึงไม่มีการทำงานแบบหลายชิ้นงาน (Multitasking) ส่วนภาวะการทำงานแบบ 386 วินโดวส์จะสร้างคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual machine) ให้กับโปรแกรมดอสแต่ละตัว โปรแกรมของดอสจะทำงานภายใต้สภาวะแวดล้อมของตัวเองโดยไม่ต้องมีการสลับสภาวะแวดล้อม (ยกเว้นในกรณีที่มีหน่วยความจำไม่พอเพียง) คอมพิวเตอร์เสมือนนี้แท้ที่จริงก็คือหน่วยความจำส่วนหนึ่งที่วินโดวส์กันไว้และจัดการจำลองหน่วยความจำนี้เหมือนกับว่าเป็นคอมพิวเตอร์อิสระเครื่องหนึ่ง โปรแกรมดอสบนคอมพิวเตอร์เสมือนนี้จึงทำงานราวกับว่าตัวเองมีหน่วยความจำปกติ ตัวแปรสภาวะแวดล้อม และส่วนขับอุปกรณ์ (Device Driver) ตลอดจน COMMAND.COM เป็นของตัวเอง

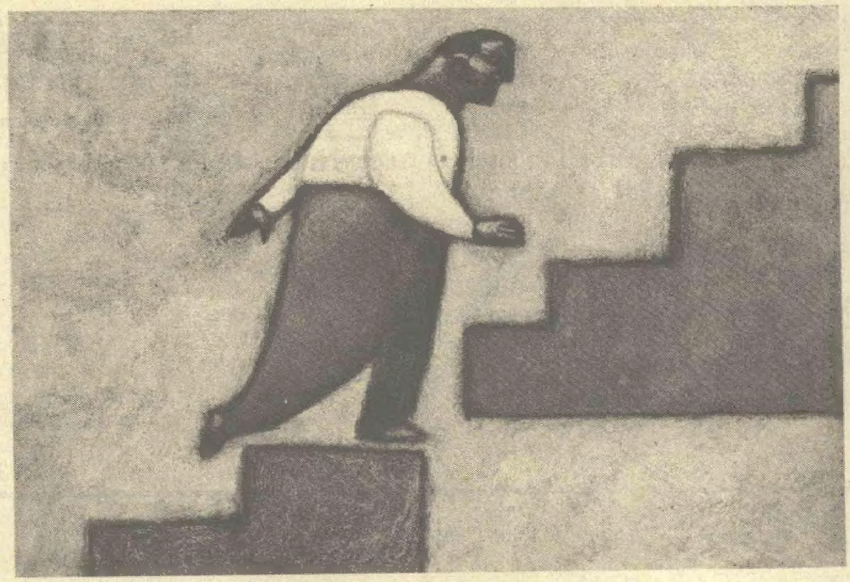
การปรับขนาดหน้าต่าง

วินโดวส์จัดเมนู Fonts ไว้สำหรับการปรับขนาดหน้าต่างดอส กล่าวคือแบบตัวอักษรจะมีผลต่อขนาดของหน้าต่างโดยตรง ขนาดหน้าต่างนี้มีให้เลือกรวม 10 ขนาด วินโดวส์จะแสดงรายการขนาดหน้าต่างพร้อมทั้งตัวอย่างหน้าต่างและขนาดฟอนต์ให้ผู้ใช้ได้เลือกดังรูปที่ 2 การปรับขนาดหน้าต่างมีขั้นตอนดังนี้

1. เลื่อนเม้าส์ไปที่เมนูบาร์ แล้วเลือกรายการ Font

2. ใช้เม้าส์เลือกขนาดหน้าต่างจากรายการด้านซ้ายสุด

3. ใช้เม้าส์กากบาทรายการ Save Setting on Exit หากต้องการให้ทุกหน้าต่างดอสที่เปิดใช้มีขนาดตามที่เลือกไว้



4. ใช้เม้าส์กดปุ่ม OK เมื่อเลือกได้ขนาดหน้าต่างที่ต้องการ

การยกเลิกหน้าต่าง

การยกเลิกหน้าต่างดอสไม่อาจทำได้ด้วยการใช้เม้าส์เลือกเมนู Close เนื่องจากวินโดวส์จะบังคับให้ต้องยกเลิกหรือออกจากหน้าต่างดอสด้วยการพิมพ์คำสั่ง "EXIT" จากเครื่องหมายเตรียมพร้อมเสมอ อย่างไรก็ตาม วินโดวส์ก็ยังมีเมนูสำหรับการยกเลิกหน้าต่างดอสเป็นกรณีพิเศษโดยไม่ผ่านคำสั่ง EXIT ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลื่อนเม้าส์ไปที่เมนูบาร์ แล้วเลือกรายการ Setting

2. ในหัวข้อ Special ให้กดเม้าส์ที่ Terminate

3. กดปุ่มเม้าส์ที่ OK

ในขั้นที่ 2 วินโดวส์จะเตือนผู้ใช้ว่าวิธีนี้จะทำให้ข้อมูลที่ยังไม่จัดเก็บสูญหายไปหมด การใช้ Terminate จากเมนู Setting จึงควรจะใช้เฉพาะในกรณีที่โปรแกรมมีปัญหาหรือเกิดติดขัดจนไม่สามารถทำงานต่อไปได้ และจำเป็นต้องยกเลิกโดยไม่สามารถใช้วิธีปกติได้

การคัดลอกข้อความและภาพ

หน้าต่างดอสในวินโดวส์มีฟังก์ชันการคัดลอกทั้งข้อความและกราฟิก ขั้นตอนการคัดลือกนี้จะแตกต่างกันไปดังต่อไปนี้

การคัดลอกข้อความจากดอสจอเต็ม

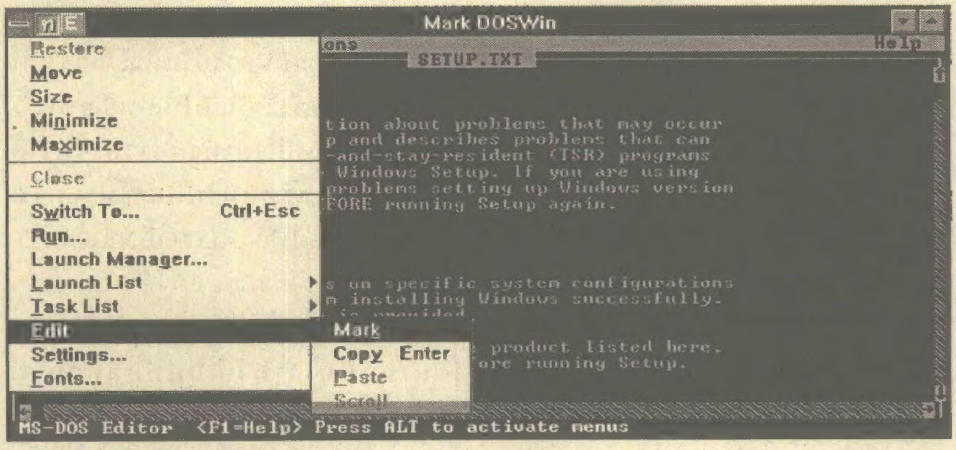
หากเรียกโปรแกรมดอสให้ทำงานในสภาพจอเต็ม การคัดลอกข้อความจะเป็นการคัดลอกทั้งจอไปโดยปริยาย ขั้นตอนการคัดลอกให้ทำดังนี้

1. กดปุ่ม PrtScr (Print Screen) ข้อความทั้งจอภาพจะถูกส่งไปเก็บที่คลิปบอร์ดในรูปของข้อความเป็นตัวอักษร

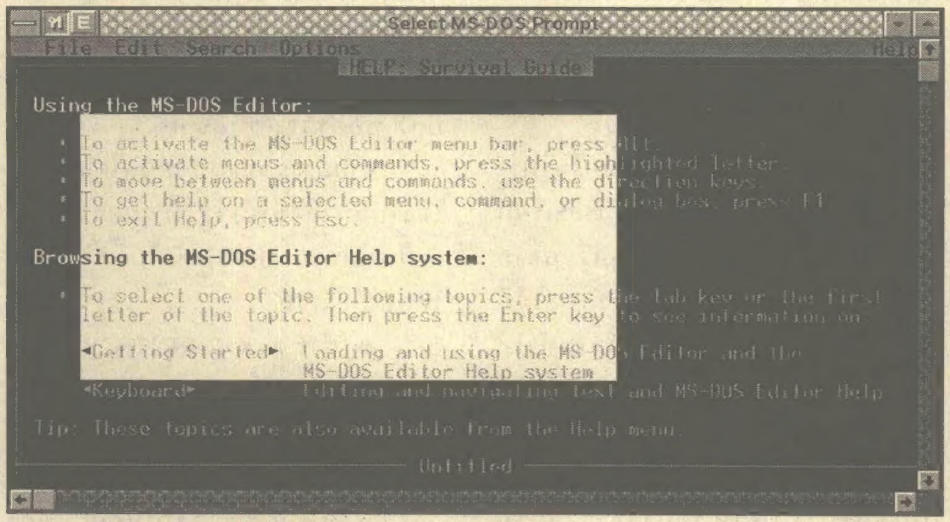
2. เปลี่ยนไปใช้โปรแกรมวินโดวส์ที่ต้องการ แล้วเลือกรายการ Paste จากเมนู Edit เพื่อนำข้อความนั้นแทรกเข้ามา

การคัดลอกข้อความจากดอสจอหน้าต่าง

ในกรณีที่เราปรับให้โปรแกรมดอสทำงานในช่องหน้าต่าง เราสามารถคัดลอกข้อความหรือภาพเฉพาะบางส่วนหรือทั้งหมดของจอภาพได้ การคัดลอก



รูปที่ 3 การเลือกเมนูคัดลอกข้อความจากหน้าต่างดอส



รูปที่ 4 การระบายสีข้อความที่ต้องการคัดลอก

มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เลื่อนเม้าส์ไปที่เมนูบาร์ แล้วชี้เม้าส์ไป Edit จะปรากฏเมนูย่อย

2. เลื่อนเม้าส์ไปที่หัวข้อ Mark แล้วปล่อยปุ่มเม้าส์ ดังรูปที่ 3

3. ขอบมุมบนซ้ายสุดจะปรากฏเคอร์เซอร์ขนาดใหญ่แสดงสภาวะการเลือกข้อความที่จะคัดลอก

4. เลื่อนเม้าส์ไปตำแหน่งตั้งต้นที่ต้องการจะคัดลอก กดปุ่มเม้าส์ปุ่มซ้ายค้างไว้พร้อมกับเลื่อนเม้าส์ไปมาเพื่อระบายสีส่วนที่ต้องการคัดลอกดังรูปที่ 4

5. ปล่อยปุ่มเม้าส์ปุ่มซ้ายแล้วกดปุ่มขวาเพื่อคัดลอกเข้าสู่คลิปบอร์ด

6. เปลี่ยนไปใช้โปรแกรมวินโดวส์แล้วเลือกรายการ Paste จากเมนู Edit เพื่อดึงข้อความจากคลิปบอร์ด

ในขั้นตอนที่ 4-5 สามารถใช้แป้นพิมพ์แทนการใช้เม้าส์ได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 4 ใช้ปุ่มลูกศรเลื่อนเคอร์เซอร์ไปที่ตำแหน่งตั้งที่จะคัดลอก แล้วกดปุ่ม Shift ค้างไว้ จากนั้นให้ใช้ปุ่มลูกศรสี่ทิศทาง จัดการระบายสีส่วนที่ต้องการคัดลอก บนจอภาพจะปรากฏแถบสว่างแสดงส่วนที่ถูกเลือก

ขั้นตอนที่ 5 ปล่อยปุ่ม Shift แล้วกดปุ่ม Enter ซึ่งเท่ากับเป็นการคัดลอกเข้าคลิปบอร์ด

ในกรณีที่ต้องการคัดลอกจอภาพทั้งจอ เราสามารถย่นย่อการทำงานได้โดยเพียงแต่กดปุ่ม Alt + PrtScr ซึ่งจะส่งผลให้มีการคัดลอกช่องหน้าต่างที่ทำงานอยู่ในขณะนั้นเข้าคลิปบอร์ดทันที แต่การใช้ Alt-PrtScr จะเป็นการคัดลอกแบบกราฟิก ดังนั้นข้อมูลที่อยู่ในคลิปบอร์ดจึงเป็นข้อมูลแบบบิตแม็พไม่ใช่ข้อมูลตัวอักษร

การใช้เม้าส์บนหน้าต่างดอส

โดยปกติแล้ววินโดวส์จะไม่ยินยอมให้ใช้เม้าส์กับโปรแกรมที่ทำงานในช่องหน้าต่างดอสได้ นอกจากผู้ใช้จะติดตั้งเม้าส์ไดรเวอร์ตัวใหม่ที่ช่วยให้เราสามารถใช้เม้าส์ได้ทั้งในช่องหน้าต่างดอสและหน้าต่างเต็มจอ วินโดวส์ได้เตรียมเม้าส์ไดรเวอร์ใหม่นี้ไว้แล้วในดิสค์แผ่นที่ 4 แต่ไม่ได้ก๊อบปี้ไดรเวอร์นี้ให้โดยอัตโนมัติ ผู้ใช้จึงจำเป็นต้องติดตั้งเม้าส์ไดรเวอร์นี้ด้วยตัวเอง โปรแกรมไดรเวอร์สำหรับผู้ที่ใช้ไมโครซอฟต์เม้าส์จะอยู่ในดิสค์วินโดวส์แผ่นที่ 4 ในชื่อ MOUSE.CO_ และสำหรับผู้ที่ใช้ลอจิกเท็กซ์เม้าส์ตัวไดรเวอร์จะอยู่ในดิสค์วินโดวส์แผ่นที่ 2 ในชื่อ LMOUSE.CO_

เม้าส์ไดรเวอร์ข้างต้นเป็นไฟล์ที่ถูกบีบอัดอยู่ ก่อนจะนำไดรเวอร์ตัวใดตัวหนึ่งมาใช้จึงจำเป็นต้องใช้โปรแกรม EXPAND.EXE มาช่วยขยายไดรเวอร์นี้ก่อน โปรแกรม EXPAND.EXE เป็นโปรแกรมที่มาพร้อมกับวินโดวส์ และอยู่ในดิสค์แผ่นที่ 3 และในขณะเดียวกันก็มีอยู่ในเอ็มเอสดอสด้วย

ขั้นตอนการขยายไดรเวอร์สามารถทำได้ดังต่อไปนี้ โดยสมมติว่าเครื่องที่ใช้งานมีไมโครซอฟต์เม้าส์อยู่

1. ใส่ดิสค์วินโดวส์แผ่นที่ 3 ในไดรฟ์ A: และใช้คำสั่ง EXPAND ขยายไดรเวอร์ไปเก็บไว้ที่ไดเรคทอรี WINDOW \ SYSTEM ด้วยคำสั่ง

```
EXPAND A: \ MOUSE.CO-
C: \ WINDOW \ SYSTEM \ MOUSE.COM
```

2. ออกจากวินโดวส์ แล้วแก้ไขไฟล์ AUTOEXEC.BAT โดยเปลี่ยนเม้าส์ไดรเวอร์เป็นตัวใหม่ หรือหากไม่มีการใช้เม้าส์ไดรเวอร์มาก่อนก็ให้เพิ่มคำสั่งเรียกใช้เม้าส์

```
C: \ WINDOWS \ SYSTEM \ MOUSE.COM
```

หรือหากว่ามีการติดตั้ง HIMEM.SYS อยู่ด้วย ก็ให้ใช้คำสั่ง LOADHIGH เพื่อติดตั้งเม้าส์ไดรเวอร์ลงไปในหน่วยความจำตอนบนด้วยคำสั่ง

```
LH C: \ WINDOWS \ SYSTEM \ MOUSE.COM
```

3. บูตเครื่องใหม่เพื่อให้เม้าส์ไดรเวอร์ทำงาน

เมื่อเรียกใช้วินโดวส์และใช้โปรแกรมในหน้าต่างดอส จะพบว่าเราสามารถใช้เม้าส์ในหน้าต่างดอสได้ ในที่นี้จะสังเกตได้ว่ารูปร่างของเม้าส์เคอร์เซอร์จะยังคงเป็นรูปลูกศรชี้เสมอ

การเรียกใช้โปรแกรมดอสประเภทฝังตัวเอง

โปรแกรมประเภทฝังตัวเองในเอ็มเอสดอสอาจแยกออกได้เป็นสองประเภทคือ ประเภทแรกเป็นโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ที่ทำงานอยู่ฉากหลัง เช่น KEYB.COM หรือโปรแกรมระบบเครือข่าย ส่วนประเภทที่สองเป็นโปรแกรมประเภทป๊อบอัพ อย่างเช่น ไซด์คิก เป็นต้น

โดยปกติแล้ว โปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ที่ทำงานอยู่ฉากหลัง เรามักไม่ได้เรียกใช้จากวินโดวส์โดยตรง แต่มักจะเรียกเมื่อตอนเปิดระบบโดยการใส่คำสั่งไว้ในไฟล์ CONFIG.SYS หรือ AUTOEXEC.BAT ส่วนโปรแกรมป๊อบอัพนั้นสามารถเรียกใช้วินโดวส์ได้โดยตรง วินโดวส์เองจะมองโปรแกรมป๊อบอัพเหมือนกับโปรแกรมดอสธรรมดาตัวหนึ่ง กล่าวคือ จะทำงานอยู่ตราบจนกระทั่งเราออกจากวินโดวส์

ถึงแม้ว่าเราสามารถเรียกใช้โปรแกรมป๊อบอัพได้โดยตรง ไม่ว่าจะเรียกจากเมนู File, Run หรือเรียกจากโปรแกรมแมนเนเจอร์ แต่ทั้งสองวิธีนี้ไม่ขอแนะนำให้ใช้ เนื่องจากจะทำให้ควบคุมการทำงานของโปรแกรมได้ลำบาก หากต้องการใช้โปรแกรมป๊อบอัพก็ควรจะสร้างไฟล์ .PIF ประจำตัวโปรแกรมไว้เพื่อให้เรียกได้จากไอคอน ซึ่งจะเป็นการช่วยป้องกันความสับสนในการใช้ปุ่มกระดุ้นการทำงานของโปรแกรมป๊อบอัพที่อาจจะไปตรงกันกับปุ่มที่ใช้ในหน้าต่างดอส

โปรแกรมฝังตัวเองที่มีปัญหากับวินโดวส์ 3.1

การเรียกใช้งานโปรแกรมฝังตัวเองในหน่วยความจำก่อนที่จะเรียกใช้วินโดวส์มักจะส่งผลให้วินโดวส์ทำงานผิดปกติ เนื่องจากโปรแกรมฝังตัวเองนั้นทำงานไม่สอดคล้องกับวินโดวส์ ยิ่งหากมีโปรแกรมฝังตัวเองหลายตัวอยู่ในหน่วยความจำ ก็ยิ่งเป็นการยากที่จะวิเคราะห์ว่าโปรแกรมตัวใดที่ก่อให้เกิดปัญหาขึ้น หนทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวอาจทำได้ด้วยการตรวจสอบไปทีละโปรแกรม โดยการแก้ไขไฟล์ AUTOEXEC.BAT ไม่ให้เรียกใช้โปรแกรมฝังตัวนั้น แล้วตรวจดูว่าเมื่อไม่มีโปรแกรมนั้นแล้ววินโดวส์ทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับโปรแกรมฝังตัวเองที่วางตัวอยู่ในหน่วยความจำตอนบน (Upper Memory Block) มักจะเป็นต้นเหตุหลักที่ทำให้เกิดปัญหากับวินโดวส์ ดังนั้นจึงอาจทดลองย้ายโปรแกรมนั้นเข้ามาในหน่วยความจำปกติเพื่อตรวจสอบปัญหา

จากการรวบรวมข้อมูลโดยกลุ่มผู้ใช้งานวินโดวส์พบว่า โปรแกรมฝังตัวเองในหน่วยความจำดังต่อไปนี้ก่อปัญหาให้กับวินโดวส์

- คำส่ง GRAPHICS ของเอ็มเอสดอส
- คำสั่ง JOIN และ APPEND ของเอ็มเอสดอส
- โปรแกรม MIRROR ของเอ็มเอสดอส
- โปรแกรม DOSCUE
- โปรแกรม DISKREET และ NCACHE ใน Norton Utilities 5.0
- โปรแกรม DISKMON ใน Norton Utilities 6.01
- โปรแกรม NEWSPACE 1.07

โปรแกรมฝังตัวเองที่ต้องระวัง

นอกไปจากโปรแกรมฝังตัวเอง

ที่กล่าวไปแล้วข้างต้น ยังมีโปรแกรมฝังตัวเองอีกส่วนหนึ่งที่โดยปกติสามารถทำงานร่วมกับวินโดวส์ได้อย่างไม่มีปัญหา ภายใต้เงื่อนไขข้อกำหนดบางประการคือ

SideKick 1.0 และ 2.0

โปรแกรมไซด์คิกทั้งสองรุ่น รวมทั้ง SideKick+ มักสร้างปัญหาอย่างมากเมื่อทำงานร่วมกับวินโดวส์ ดังนั้นจึงไม่ควรติดตั้งโปรแกรมไว้ก่อนการเรียกวินโดวส์ แต่ให้สร้างไฟล์ .PIF และไอคอนประจำโปรแกรมไว้ และเรียกจากไอคอนนี้

PC-Tools Deluxe 6.0

โปรแกรมเดสค์ท้อปของพีซีทูลส์ 6.0 อาจทำให้เครื่องหยุดการทำงานได้ หากเรียกโปรแกรมนี้ขณะที่วินโดวส์ทำงานในภาวะมาตรฐาน และอาจทำให้เครื่องบูตตัวเองโดยอัตโนมัติได้ถ้าหากเรียกในขณะที่วินโดวส์ทำงานในภาวะ 386 ดังนั้นจึงไม่ควรติดตั้งโปรแกรมเดสค์ท้อปไว้ก่อนที่จะเรียกใช้วินโดวส์

SUBST ของเอ็มเอสดอส

คำสั่ง SUBST ของเอ็มเอสดอสจะทำงานร่วมกับวินโดวส์ได้อย่างไม่มีปัญหา หากไม่มีการเพิ่มหรือลบชื่อไดรฟ์ออกไป

FASTOPEN ของเอ็มเอสดอส

คำสั่ง FASTOPEN อาจก่อให้เกิดปัญหาเมื่อวินโดวส์อยู่ในสภาพที่เหลือหน่วยความจำอยู่น้อย

Logitech Mouse 5.0 และ 6.0

โปรแกรมที่ใช้ปรับแต่งเม้าส์ของ Logitech ได้แก่ CLICK และ LOGIMENU จะไม่ทำงานเมื่อเปิดหน้าต่างดอสในวินโดวส์ ถึงแม้ว่าจะมีการติดตั้งโปรแกรมไว้ก่อนที่จะเรียกวินโดวส์ก็ตาม หากต้องการเรียกใช้งานก็จำเป็นต้องติดตั้งซ้ำใหม่ในหน้าต่างดอสนั้นอีกครั้ง

คำสั่งและโปรแกรมต้องห้าม

ถึงแม้ว่าไมโครซอฟต์ได้ปรับปรุงวินโดวส์ 3.1 ให้ทำงานร่วมกับเอ็มเอสดอสได้เป็นอย่างดี แต่ก็มีหลายสิ่งหลายอย่างที่ผู้ใช้จำเป็นต้องระมัดระวังเมื่อต้องใช้ช่องหน้าต่างดอสบนวินโดวส์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของคำสั่งและยูทิลิตี้บางตัว

คำสั่งในดอสหลายคำสั่งและยูทิลิตี้บางตัวเป็นสิ่งต้องห้ามที่ไม่ควรใช้เป็นอันขาดขณะที่อยู่ในวินโดวส์ ทั้งนี้เนื่องจากอาจส่งผลกระทบข้างเคียงที่ไม่อาจคาดเดาได้ นับตั้งแต่การทำงานไม่เสร็จสิ้นสมบูรณ์ เครื่องรวนจนใช้งานต่อไม่ได้ หรือจนกระทั่งถึงขั้นทำให้ไฟล์ที่เก็บอยู่ในดิสค์ถูกทำลายได้ คำสั่งและยูทิลิตี้ต้องห้ามเหล่านี้ได้แก่

1. คำสั่งดอสในกลุ่มไดเรคทอรี
   - คำสั่ง APPEND
   - คำสั่ง ASSIGN
   - คำสั่ง JOIN

2. คำสั่งดอสในกลุ่มที่มีผลกระทบต่อระบบแฟ้มข้อมูล
   - CHKDSK/F
   - FDISK
   - RECOVER
   - SELECT
   - FORMAT C:

3. ยูทิลิตี้อื่น ๆ
   - ยูทิลิตี้ทุกตัวที่เปลี่ยนแปลงโครงสร้างระดับล่างของฮาร์ดดิสค์ เช่น Norton Disk Doctor, PCTools Fixdisk
   - โปรแกรมแก้ไฟล์แยกส่วน (Defragmentation) เช่น Nortan Speed Disk หรือ PCTools Compress

เทคนิคสำคัญสำหรับการใช้ดอสบนวินโดวส์

นอกไปจากข้อห้ามในการใช้คำสั่งและยูทิลิตี้ที่กล่าวมาแล้ว ยังมีเทคนิคอีกหลายประการที่จะช่วยลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการใช้โปรแกรมดอสบนวินโดวส์ได้ดังนี้คือ

ใช้โปรแกรมดอสในภาวะมาตรฐาน

ภาวะการทำงานของวินโดวส์ที่

เหมาะที่สุดสำหรับโปรแกรมดอสคือ ภาวะมาตรฐาน ภาวะนี้โปรแกรมดอสจะทำงานได้เร็วกว่าในภาวะ 386 อยู่ราว 10-15 เปอร์เซ็นต์

อย่าเรียกโปรแกรมดอสเมื่อกำลังสำรองข้อมูล

อย่าเรียกใช้โปรแกรมดอสอื่นในขณะที่กำลังใช้โปรแกรมเก็บสำรองข้อมูล (Backup) เนื่องจากอาจทำให้เกิดปัญหากับข้อมูลได้

หลีกเลี่ยงโปรแกรมดอสที่อยู่ฉากหลัง

ไม่ควรเรียกใช้งานโปรแกรมดอสให้มีการทำงานอยู่ฉากหลัง (background process) เนื่องจากโปรแกรมส่วนใหญ่ไม่สามารถทำงานได้สมบูรณ์ และบางครั้งมักส่งผลให้เครื่องทำงานต่อไปไม่ได้จนกว่าจะบูตใหม่

ลดรูปโปรแกรมเป็นไอคอน

ควรลดรูปโปรแกรมวินโดวส์ให้กลายเป็นไอคอนก่อนที่จะเรียกใช้โปรแกรมดอส เทคนิคนี้จะช่วยให้มีหน่วยความจำสำหรับโปรแกรมดอสนั้นมากขึ้น และยังลดโอกาสที่จะเกิดสิ่งผิดปกติจากการทำงานฉากหลังของโปรแกรมวินโดวส์

ตัดเครือข่ายออกเมื่อไม่จำเป็น

หากใช้งานวินโดวส์ในระบบเครือข่ายและต้องใช้โปรแกรมดอสที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการอ่านหรือเขียนไฟล์ในระบบเครือข่าย ให้บูตระบบแบบตัดเครือข่ายออกไป ทั้งนี้เพื่อให้มีหน่วยความจำเพิ่มมากขึ้น และช่วยป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากการแย่งกันใช้อุปกรณ์ในระบบ

เลือกใช้ HIMEM.SYS เพื่อความมั่นใจ

เลือกใช้ HIMEM.SYS สำหรับการติดตั้งหน่วยความจำยืดขยาย (Extended Memory) ถึงแม้ว่าจะมีโปรแกรมจัดการหน่วยความจำยืดขยายตัวอื่นที่ดีกว่า ทั้งนี้เพราะผู้ผลิตโปรแกรมดอสส่วนใหญ่ จะเพียงแต่ทดสอบการทำงานของโปรแกรมเฉพาะกับ HIMEM.SYS เท่านั้น

หลีกเลี่ยงการเรียกโปรแกรมดอสหลายตัว

ในขณะใดขณะหนึ่งหากเป็นไปได้ควรเรียกใช้งานโปรแกรมดอสเพียงหนึ่งโปรแกรมเท่านั้น เนื่องจากโปรแกรมดอสหลาย ๆ โปรแกรมที่ทำงานพร้อม ๆ กันมักจะทำงานไม่ประสานกัน จึงก่อให้เกิดปัญหาเครื่องรวนได้ง่าย

ส่งท้าย

ฉบับหน้าคอยพบกับระบบการเชื่อมต่อแฟ้มข้อมูลระหว่างโปรแกรมบนวินโดวส์ ตลอดจนเทคนิคการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างโปรแกรมเหล่านี้ครับ

บทเรียนลัด DOS 5 ที่ใช้งานได้ผล !

10 นาที
กับการใช้งาน
MS-DOS 5

เหมาะสำหรับผู้ที่เริ่มใช้คอมพิวเตอร์และกำลังจะศึกษาการใช้ MS-DOS 5 ซึ่งไม่ค่อยมีเวลามากในการเรียนรู้ระบบปฏิบัติการใหม่ ๆ และต้องการที่จะเรียนรู้การใช้ MS-DOS 5 หรือ DOS Shell ได้อย่างรวดเร็ว

เริ่มจากพื้นฐานการใช้คำสั่งอย่างง่าย ๆ จากคำสั่งใน DOS Shell ไปจนถึงคำสั่งที่ใช้ในขณะอยู่ที่ดอสพร็อมต์ รวมทั้งยังบอกถึงวิธีการติดตั้งระบบดอสและสรุปการใช้ปุ่มบนคีย์บอร์ดเพื่อเรียกคำสั่งโดยวิธีลัด

เพื่อที่จะสามารถใช้ MS-DOS 5 ในสิ่งจำเป็นต่าง ๆ เหล่านี้ได้ ดังนี้

- การติดตั้งและการเริ่มใช้ DOS 5 Shell
- คุ้นเคยกับระบบพูลดาวน์เมนูและไดอะลอกบ็อกซ์
- การจัดระบบกับไดเรกทอรีและไฟล์
- สามารถทำงานกับเอดิเตอร์ของ DOS 5
- ใช้คำสั่งพื้นฐานของ MS-DOS 5 จากดอสพร็อมต์

มีจำหน่ายแล้ว !
หาซื้อได้ตามร้านหนังสือชั้นนำทั่วไป

ซีเอ็ด